UNIVERSITÀ DI PISA
ISTITUTO DI PATOLOGIA VEGETALE
E DI MICROBIOLOGIA AGRARIA E TECNICA
OSSERVATORIO REGIONALE DI FITOPATOLOGIA

213

O. VERONA

SULLA DURATA DELLA VITALITA' IN ALCUNE SPECIE DI FUNGHI

Estratto da "*Nuovo Giornale Botanico Italiano*"
n. s. vol. LIII, n. 1-2, 1946.

...TH MYCOLOGICAL INSTITUTE
24 AUG 1948

Prof. ONORATO VERONA

Sulla durata della vitalità in alcune specie di funghi

Per un complesso di circostanze dovute alla guerra la Micoteca di questo Istituto è stata in gran parte dispersa. Non sono state recuperate che pochissime specie tra l'altro vecchie di qualche anno.

Nel procedere ai trapianti, nel tentativo di recuperarle, qualcuna ha dimostrato di essere ancora vitale; altre, invece, si dovettero ritenere perdute.

Dato il tempo intercorso dall'ultimo trapianto è sembrato di un qualche interesse segnalare gli esiti registrati, nonostante si tratti di poche specie, in considerazione della scarsità di dati che si hanno al riguardo. Tra questi, poichè non ci è sembrato valesse la pena di effettuare una minuziosa indagine bibliografica, ci limitiamo a ricordare quelli di PEYRONEL relativi alla vitalità di alcuni Zigomiceti (1). Anzi, nel ricordare il lavoro del Prof. PEYRONEL, soggiungiamo che nell'elenco che segue con la lettera (p) vengono contrassegnate alcune specie isolate dal medesimo e che a parte erano state da noi conservate presso l'Istituto di Microbiologia Agraria dell'Università di Firenze.

Nell'effettuare i trapianti ci siamo attenuti ai suggerimenti dello stesso PEYRONEL: abbiamo, cioè, fatto uso di terreni colturali freschi (distribuiti a becco di clarino in provette) e quindi sufficientemente umidi per presenza di gocce di acqua di condensazione: il materiale d'inoculo fu prelevato al fondo della provetta, in quantità abbondante e depositato nella parte inferiore del tubo procurando infine di bagnarlo con il liquido di condensazione. I substrati impiegati furono l'agar di fagiuoli e l'agar-carote preparati come d'uso. Ove l'esito risultò negativo fu provato anche di innestare blocchetti di carota contenuti al fondo di provette, presenti piccole quantità d'acqua.

Giova infine ricordare che le colture di partenza della nostra Micoteca erano su agar-fagiuoli distribuito in ragione di 5-6 cc. circa in tubi di 16 cm. di lunghezza e 15 mm. di diametro; quelle del Prof. PEYRONEL su agar-carote contenuto in quantità di 20 cc. circa in provette più grandi, lunghe cioè 20 cm. e larghe 20 mm. circa. Queste circostanze debbono essere tenute presenti, nella valutazione dei risultati, in quanto sui medesimi non può non avere influenza la natura e quantità del substrato e pertanto anche la forma e capacità dei recipienti.

Nella tabella che segue vengono riportati i risultati ottenuti.

Il numero delle specie sperimentate non è certo considerevole e non tale da consentire larghe considerazioni. Tuttavia qualche conclusione è pur possibile trarre.

Intanto, nell'ambito degli Zigomiceti, rimane confermata, conforme i risultati di PEYRONEL e contrariamente all'opinione espressa da CAMPBELL e LENDNER, la

(1) PEYRONEL B., *Sulla durata della vitalità negli Zigomiceti.* (Atti della Reale Accademia delle Scienze di Torino, vol. 74, 1938-39).

lunga vitalità di alcuni *Mucor* (*M. racemosus* e *M, spinosus*) in quanto essa si protrae per oltre cinque anni e forse più ancora; tuttavia, queste e altre specie, incluso

Specie	Data dell'ultimo trapianto	Data del nuovo trapianto	Tempo intercorso	Sviluppo
1. (p) *Acrostalagmus cinnabarinus*	26.VII.1933	6.IV.1946	a. 12, m. 8	(—)
2. *Alternaria tenuis*	2.VIII.1943	2.VI.1946	a. 2, m. 9	(+)
3. (p) *Aspergillus japonicus* . . .	31.VII.1933	6.IV.1946	a. 12,, m. 8	(—)
5. *Botrytis cinerea*	30.VIII.1943	1.IV.1946	a. 2, m. 7	(—)
6. *Ceratostomella paradoxa* . .	1.VI.1941	6.IV.1946	a. 4, m. 10	(—)
7. *Chaetomium bostrichodes*. .	1.XII.1941	6.IV.1946	a. 4, m. 4	(+)
8 — *globosum* . . .	1.XII.1941	6.IV.1946	a. 4, m. 4	(+)
9. — *indicum* . . .	9.III.1943	20.V.1946	a. 3, m. 2	(+)
10. — sp. (1) . . .	1.XII.1941	6.IV.1946	a. 4, m. 4	(+)
11. — sp. (2) . . .	1.XII.1941	6.IV.1946	a. 4, m. 4	(+)
12. *Corticium Rolfsii*	9.XII.1941	10.IV.1946	a. 4, m. 4	(—)
13. *Fusarium solani*	16.III.1942	20.V.1946	a. 4, m. 2	(—)
14. — *vasinfectum* . . .	16.III.1942	15.IV.1946	a. 4, m. 1	(—)
15. *Gliocladium roseum*	30.VIII.1943	20.V.1946	a. 2, m. 9	(—)
16. (p) *Mortierella alpina*	11.VII.1932	10.IV.1946	a.13. m. 9	(—)
17. (p) — *pusilla*	11.VII.1932	10.IV.1946	a. 13. m. 9	(—)
18. (p) *Mucor* sp.	4.XI.1932	6.IV.1946	a. 13. m. 7	(—)
19. (p) — *racemosus*	28.IV.1932	10.IV.1946	a. 14	(—)
20. — —	8.III.1941	10.IV.1946	a. 5	(+)
21. — sp.	18.VII.1932	15.IV.1946	a. 13. m. 9	(—)
22. — *spinosus*	8.III.1941	6.IV.1946	a. 5, m. 1	(+)
23. *Penicillium flavocinereum* .	1.III.1941	6.IV.1946	a. 5, m. 1	(—)
24. — *piscatorum* . .	1.III.1941	6.-IV.1946	a. 5, m. 1	(—)
25. *Penicillium Roquefortii*. . .	1.III.1941	6.IV.1946	a. 5, m. 1	(—)
26. — — . . .	28.II.1944	20.V.1946	a. 2, m. 3	(+)
27. *Phoma Alternacearum* . .	28.II.1944	20.V.1946	a. 2, m. 3	(—)
28. — *Betae*.	10.III.1943	10.IV.1946	a. 3, m. 1	(—)
29. (p) *Rhacodiella Castaneae* . .	18.III.1935	20.IV.1946	a. 11, m. 1	(—)
30. (p) *Rhizopus nigricans*	21.VII.1932	15.IV.1946	a. 13, m. 9	(—)
31. *Sphaeropsis Ellisii*	10.III.1943	10.IV.1946	a. 3, m. 1	(—)
32. *Sporotrichum Beurmanii* (1)	8.III.1943	10.IV.1946	a. 3, m. 1	(+)
33. *Stachybotrys atra*.	15.II.1941	15.IV.1946	a. 4, m. 11	(+)
34. — *lobulata* . .	28.II.1944	20.V.1946	a. 2, m. 3	(+)
35. (p) *Stemphylium botryosum* .	1.VII.1933	6.IV.1946	a. 12, m. 7	(+)
36. — *pyriforme* .	20.I.1943	20.V.1946	a. 3, m. 4	(+)
37. *Trichoderma lignorum* . . .	1.II.1942	6.IV.1946	a. 4, m. 4	(—)
38. *Trichothecium roseum* . . .	30.VIII.1943	30.III.1946	a. 2, m. 7	(—)
39. *Verticillium amaranti* . .	1.II.1942	30.III.1946	a. 4, m. 2	(—)
40. — *ochrorubrum* .	28.II.1944	30.III.1946	a. 2, m. 1	(—)

(1) Già isolato da un caso di micosi oculare.

due specie di *Mortierella* e una di *Rhizopus*, non dimostrarono più svilupparsi trascorsi 12-13 anni.

È emersa anche, passando ad altro gruppo di funghi, una notevole vitalità per le specie di *Chaetomium*, sviluppandosi esse ancora dopo circa 4 anni e mezzo; mentre non tale, contrariamente a quanto si pensava, risultò la vitalità di *Ceratostomella paradoxa*.

Anche *Corticium Rolfsii* si pensava dotato di maggior vitalità, e così pure le tre specie di *Penicillium*, risultando vitale, dopo 4 anni e oltre, *Aspergillus niger*.

Notevole, dato il comportamento parassitario del fungo, la vitalità presentata da *Sporotrichum Beurmanii* e, quasi eccezionale, quella presentata da *Stemphylium botryosum* i cui conidi hanno dimostrato di germinare trascorsi 12 anni e mezzo. Per questa specie è da rilevare che attecchirono solo i trapianti in blocchetti di carota, mentre rimasero sterili i trapianti in agar.

Comunicazione fatta nell'Adunanza della Sede Centrale del 19 Giugno 1946